

Travail du service de Monsieur le Docteur Sezary

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

No 178

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Charles FOUGOUX

Né le 21 juin 1907, à Murols (Puy-de-Dôme)

LA

VERRUE PLANTAIRE

ET SON TRAITEMENT

PAR

L'ÉLECTROCOAGULATION

Président : M. GOUGEROT, professeur

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

..... PARIS, 1932

6-8

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Charles FOUGOUX

Né le 21 juin 1907, à Murols (Puy-de-Dôme)

LA

VERRUE PLANTAIRE

ET SON TRAITEMENT

PAR

L'ÉLECTROCOAGULATION

Président : M. GOUGEROT, professeur

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE
27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS, 1932

DOYEN... M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeurs sans chaire	MAUCLAIRE.
	MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.
 N. Physiologie.
 AUBERTIN. . Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.). Pathologie médicale.
 BROCCQ . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ. . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DOGNON. . . Physique.
 DONZELOT . . Pathologie médicale.
 ÉCALLE . . . Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GARNIER. . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . Bactériologie.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER. . . Pathologie médicale.
 HAZARD . . . Pharmacologie.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUGUENIN. . Anatomie pathologique.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON. . . Hygiène.

MM.

LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LAROCHE (G.) Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale.
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN. Pathologie médicale.
 MILLOT . . . Histologie.
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU. . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 OBERLING. . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. . . Anatomie.
 PIÉDELIÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHET. . . . Physiologie.
 SANNIÉ . . . Chimie biologique.
 SÉZARY . . . Dermatologie et Syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . Pathologie médicale.
 VAUDESICAL. Obstétrique
 VELTER . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.
 VIGNES. . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT. . . Obstétrique.
 LEQUEUX . . Obstétrique.
 LEROUX. . . Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie
 RETTERER. . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.	MM
ABRAMI. . . . Clinique médicale	HEITZ-BOYER. Clinique chirurgicale.
CHIRAY. . . . Clinique médicale.	MATHIEU . . . Clinique chirurgicale.
DEBRÉ. . . . Clinique médicale	MOCQUOT. . . Clinique chirurgicale.
DUVOIR. . . . Clinique médicale.	PROUST. . . . Clinique chirurgicale
FIESSINGER. Clinique médicale.	SCHWARTZ . . Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE. Clinique mé- dicale.	LE LORIER . . Clinique chirurgicale.
BASSET Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL. Clinique obstétricale.
CHEVASSU. . . Clinique chirurgicale.	METZGER . . . Clinique obstétricale:

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie,
CHAILLEY-BERT.	Education physique.
LEDoux-LEBARD.	Radiologie clinique
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA GRAND'MÈRE

A MON PÈRE

A MA MÈRE

*Trop faible témoignage de mon
affection.*

A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GOUGEROT

Professeur de clinique des maladies cutanées et syphilitiques
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

*Qui nous a fait le très grand
honneur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

*En témoignage de respectueuse
reconnaissance.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SÉZARY

Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

*Qui nous a inspiré le sujet de
ce travail. En témoignage de ma
grande reconnaissance et de mon
respectueux dévouement.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR DUCOURTIOUX

Médecin-Assistant de l'Hôpital Saint-Louis

*Qui m'a si aimablement guidé
de ses sages conseils et m'a permis
pour une grande part de mener à
bien ce travail.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR E. A. ALARY

Professeur de Pathologie externe
à l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand
Chirurgien des Hôpitaux

*En témoignage de ma profonde et
affectueuse gratitude.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CASTAIGNE

Directeur de l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand
Professeur de Clinique médicale

Hommage respectueux.

A MES MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE CLERMOND-FERRAND

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LA
VERRUE PLANTAIRE
ET SON TRAITEMENT
PAR
L'ÉLECTROCOAGULATION

Introduction

La verrue plantaire n'occupe pas toujours dans les *Précis de Dermatologie* la place qu'elle mérite. C'est pourtant une affection assez fréquente qui par son siège et les douleurs qu'elle détermine constitue une véritable infirmité. Il n'est pas sans intérêt de chercher à préciser certains de ses caractères anatomo-cliniques et d'étudier les nouvelles méthodes thérapeutiques la concernant.

M. le professeur agrégé Sézary nous a engagé à faire de cette étude le sujet de notre thèse. Nous le prions de vouloir bien agréer l'expression de notre vive gratitude, pour la grande bienveillance avec laquelle il nous a accueilli dans son service de l'Hôpital Saint-Louis.

Nous avons fait de larges emprunts aux notes

inédites que son assistant M. le Dr Ducourtioux a eu l'obligeance de mettre à notre disposition.

Qu'il veuille bien nous permettre de lui adresser l'assurance de notre reconnaissance.

CHAPITRE PREMIER

Etiologie.

La verrue plantaire est loin d'être une rareté. C'est au contraire une affection que l'on rencontre assez fréquemment. Il semble qu'elle frappe avec prédilection les sujets encore jeunes. Bowen cite une statistique de 34 cas qu'il a étudiés ; 7 concernaient des sujets au-dessous de 16 ans, 15 de 18 à 25 ans, 7 de 25 à 35 ans, 5 entre 35 et 60 ans. Notre statistique est exactement superposable. Nous avons observé 23 cas de verrues plantaires : 4 fois chez des sujets au-dessous de 16 ans, 12 fois entre 17 et 25 ans, 5 fois entre 25 et 35 ans et 2 fois seulement après 35 ans.

Dubreuhl pensait pouvoir attribuer la principale cause de la verrue plantaire aux traumatismes locaux. Il avait observé qu'elle se localise très souvent aux points d'appui de la plante du pied sur le sol. Cependant cette localisation n'est pas absolue.

Un fait qui est actuellement d'observation courante, c'est la fréquence avec laquelle les malades incriminent les piscines et les plages.

Quelquefois ils signalent comme cause une piqure de la plante du pied par une pointe de leur chaussure. Cette effraction du tégument nous paraît susceptible de servir de point d'inoculation.

La contagion est démontrée par des observations cliniques de transmission et par des faits d'auto-inoculation. Dubreuhl a observé la coexistence de verrues des mains et de verrues plantaires chez le même malade. Les verrues des mains étaient apparues les premières. De notre côté nous avons relevé des observations semblables (Cf. obs. VII et X).

Rabut a pu constater à plusieurs reprises dans une même famille des verrues aux mains de certains enfants, tandis que d'autres présentaient des verrues plantaires. Cet auteur rapporte également le cas d'une personne qui fut atteinte de verrues plantaires après avoir confié le raccommodage de ses bas à une domestique dont les mains étaient couvertes de verrues.

Pour notre part, nous avons eu l'occasion d'observer des cas de verrue plantaire chez des sujets fréquentant la même piscine.

Ducourtieux nous a communiqué l'observation de verrues plantaires chez le frère et la sœur. Dans ce cas la personne qui s'occupe du raccommodage de leurs bas présente de nombreuses verrues aux mains. Il nous a également signalé une petite épidémie de verrues plantaires dans un pensionnat.

L'agent de contamination n'a pas pu jusqu'ici être décelé. Le *bacterium porri* de Majocchi, le spirochète

rencontré par des auteurs japonais, le virus filtrant de Wile et Kuigery n'ont pas fait leur preuve. Les expériences de Variot et Jodassohn nous ont appris un fait : c'est que la contagion est certaine. L'incubation semble très variable et d'ailleurs difficile à évaluer. On peut lui assigner une durée de un à six mois.

Des faits que nous avons observés nous n'hésitons pas à conclure : d'une part, à la transmissibilité de la verrue banale à la plante du pied ; d'autre part à la transmissibilité de la verrue plantaire d'une personne à une autre.

Nous verrons d'ailleurs histologiquement que la verrue plantaire ne possède qu'une individualité anatomique qu'elle emprunte à sa localisation.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique ⁽¹⁾.

A) MACROSCOPIQUE. — La verrue plantaire est constituée :

- 1^o Par un papillome ;
- 2^o Par une cavité dans laquelle siège ce papillome ;
- 3^o Par un durillon qui recouvre cette cavité.

1^o *Le papillome.* — Il est de dimensions variables : un grain de plomb, une lentille, une pièce de cinquante centimes, de un franc, voire même de deux francs. Il est constitué par de longues papilles qui sont juxtaposées les unes aux autres et qui ont été très justement dénommées « colonnes papillaires » de la verrue. Dans leur ensemble elles ont un aspect chevelu. Elles fuient devant la curette. Dubreuilh les a comparées à un « paquet d'étaupe mouillée ».

Leur terminaison est cornée et a une coloration blanc jaunâtre ou blanc grisâtre. A leur base d'im-

1. Pour ce chapitre nous nous sommes largement inspiré des notes inédites que nous a communiquées M. le D^r Ducourtioux.

plantation elles ont un aspect charnu. La verrue est constituée par un amas de ces papilles. Souvent il existe plusieurs verrues plantaires juxtaposées ce qui donne à l'ensemble un aspect lobulé. Ces papilles reposent sur une zone dermique vasculo-nerveuse qui a pour caractères :

a) D'être très riche en terminaisons nerveuses : d'où les deux signes de la verrue plantaire, douleur à la marche et douleur à la pression lors de l'examen.

b) D'être très riche en vaisseaux d'où possibilité d'hémorragies notables lors du curettage ;

2^o *La cavité.* — C'est une véritable loge que la verrue plantaire s'est ménagée dans la région malpighienne de l'épiderme plantaire ;

3^o *Le durillon.* — Il forme le toit de cette cavité. Il est constitué par une réaction kératosique de l'épiderme, et présente un aspect corné translucide.

Considéré à sa face supérieure il a un aspect bombé suivant le nombre de verrues plantaires qu'il recouvre, il est perforé d'un ou plusieurs orifices. Ces orifices ont les dimensions de la verrue plantaire sous-jacente, ou sont plus petits qu'elle, car souvent celle-ci s'étale sous le durillon en deçà des limites de cet orifice. Ce ou ces orifices sont bordés par un anneau corné dû à une réaction hyperkératosique de l'épiderme qui paraît pathognomonique de la verrue plantaire. Ducourtioux a cependant cons-

taté exceptionnellement cet anneau avec des caractères absolument identiques, dans des réactions d'hyperkératose plantaire dues à la présence de corps étrangers dans la plante du pied.

L'orifice qui circonscrit cet anneau livre passage à l'extrémité des colonnes papillaires de la verrue plantaire. Dans les cas récents l'anneau est de petites dimensions, le plus souvent il n'est pas perforé. Dans ce cas la verrue n'émerge pas. Elle est séparée de l'extérieur par une mince lame cornée qui occupe l'espace circonscrit par l'anneau.

B) MICROSCOPIQUE. — «... Il s'agit (1) d'une prolifération intense de l'épithélium dans le sens de l'Acanthome avec ensuite développement de kératinisation de nature tout à fait spéciale. L'épiderme est extrêmement épaissi, cependant les bourgeons interpapillaires ne pénètrent pas très profondément dans le tissu conjonctif. L'Acanthome provoque plutôt un épaississement de l'épithélium vers la surface. Les papilles dermiques sont amincies et allongées : leurs capillaires sont un peu dilatés. La kératinisation diffère totalement de la kératinisation normale, on voit de nombreuses et singulières dégénérescences cellulaires. Nous constatons ce phénomène avec une certaine régularité dans le territoire de l'épithélium siégeant au-dessus de certaines crêtes papillaires, tandis que les cellules remplissant les espaces entre les papilles sont plus

1. Nous avons cru intéressant de citer cette description de Josef Kyrle, inédite en français.

ou moins épargnées. Ces dernières se kératinisent d'après le type habituel de l'hyperkératose, et ainsi on voit juxtaposées des formations en colonne de cellules hyperkératosiques et de cellules dégénérées. Les phénomènes de dégénérescence consistent surtout en un gonflement des cellules et de leur noyau. Dans le protoplasma surgissent des vacuoles. La chromatine des noyaux augmente de volume et le volume des nucléoles augmente d'une manière frappante ; en même temps elles deviennent fortement acidophiles

En colorant à l'éosine on trouve partout dans le noyau des nucléoles fortement colorées en rouge jaunâtre, et on en trouve également hors des noyaux, dans le protoplasma se présentant avec des formes inimaginables.

On trouve des allusions de ce processus dans les verrues juvéniles et vulgaires, mais il ne s'agit là que de faibles phénomènes dégénératifs, consistant en un gonflement des cellules ainsi que de leur noyau et de leurs nucléoles.

Il n'y a pas de phénomènes inflammatoires dans le derme ».

CHAPITRE III

Etude clinique.

La verrue plantaire a été décrite pour la première fois en 1895, par le professeur W. Dubreuhl. Depuis, nombreux sont les dermatologistes qui se sont occupés de cette affection. Mais il y a peu à ajouter à la description qu'en a donnée Dubreuhl (1).

« Quand la verrue plantaire est récente elle se présente sous la forme d'une saillie lenticulaire. Le plus souvent la lésion présente à première vue l'aspect d'un durillon anormalement douloureux. Quand on examine ce durillon d'un peu plus près on constate qu'il est constitué par une lentille de tissu corné, dur, compact et homogène, large de 1, 2, voire 3 centimètres de diamètre. Le centre est perforé d'un trou par lequel se montre un tissu mou et plus opaque qui affleure la surface du durillon et s'en distingue par sa teinte mate, grisâtre et sa structure grenue. La palpation latérale montre un empâtement profond et diffus. En abrasant la

1. Dubreuhl et David-Chaussé, *La verrue plantaire*.

couche cornée superficielle on s'aperçoit que le trou s'élargit dans la profondeur et que le tissu mou du centre se laisse difficilement couper : il résiste comme de l'étoffe mouillée. Cette abrasion qui atténue la sensibilité d'un cor ou d'un durillon, ne diminue en rien les douleurs de la verrue plantaire. La curette pénètre difficilement dans ce tissu, mais une fois qu'elle a pénétré, elle permet d'évacuer une cavité en forme de marmite à parois résistantes à fond large, à orifice rétréci, correspondant à la perforation centrale du durillon. Cette cavité est extraordinairement profonde : 10 millimètres et plus. Elle est due au refoulement du derme par la verrue... »

La verrue plantaire tire ses particularités anatomiques de sa localisation. C'est également de sa localisation, soit au niveau du talon, soit au niveau de la tête des métatarsiens qu'elle doit ses caractères cliniques.

Le symptôme qui détermine le malade à consulter c'est la douleur à la marche. L'affection débute habituellement par un durillon non douloureux, qui devient d'abord légèrement douloureux, puis à mesure que la verrue plantaire s'accroît, la douleur devient extrêmement vive, lancinante, parfois intolérable et ne tarde pas à rendre la marche presque impossible.

Le médecin ne doit pas s'attendre à trouver l'aspect végétant de la verrue des mains. Ici la verrue ne fait aucun relief et ne dépasse pas le niveau du

durillon qui la recouvre. Un excellent signe sur lequel ont particulièrement insisté Ducourtioux et Barbara va permettre le diagnostic :

« Si l'on exerce avec le doigt une certaine pression au point précis où siège la verrue plantaire, on détermine une douleur d'une acuité extrême qui cesse instantanément avec la pression du doigt. Ce signe n'existe avec ses caractères particuliers, dans aucune autre affection et il ne peut être mis en évidence qu'à l'endroit précis où siège la verrue ».

A la suite de Ducourtioux et Barbara, Degrais et Bellot ont insisté également sur ce signe :

« Sur une aire kératodermique, tranche, par des stries un peu plus marquées de l'épiderme, une petite surface en général très régulièrement arrondie, mesurant un centimètre à un centimètre et demi de diamètre ; légèrement bombée, elle présente au centre une petite dépression ; c'est en ce point très exactement que par la pression peut être réveillée la douleur exquise qui est la signature de la verrue plantaire ».

CHAPITRE IV

Diagnostic.

Le diagnostic de la verrue plantaire, repose sur sa constitution anatomique et sur l'intensité des phénomènes douloureux qui l'accompagnent. C'est avec le durillon et le cor qu'elle est le plus souvent confondue.

a) Le durillon est essentiellement constitué par un épaissement de la couche cornée de l'épiderme sans autre altération de ses éléments. Il est indolore lorsqu'il n'est le siège d'aucune inflammation surajoutée. On peut le rencontrer sur tous les points du corps soumis à des pressions répétées ; au pied ces points sont précisément ceux où naît le plus fréquemment la verrue plantaire. Mais le durillon s'en distingue aisément par son indolence et l'absence de toute lésion des tissus sous-jacents à la couche cornée, il suffit d'abraser celle-ci pour établir le diagnostic.

La verrue plantaire est recouverte par un durillon ce qui est une cause d'erreur lorsque ce durillon masque une petite verrue plantaire. Ce n'est qu'après

avoir enlevé le durillon qu'on trouve au-dessous la petite verrue plantaire. Plus tard lorsque le durillon est perforé ou présente en surface de petits anneaux cornés l'erreur est moins facile.

Sous le durillon existe très souvent une cavité, mais cette cavité est une bourse séreuse qui ne contient pas le papillome caractérisant la loge de la verrue plantaire. L'inflammation de cette bourse séreuse est fréquente et le durillon devient alors douloureux. Mais dans ce cas la douleur est diffuse à toute sa surface, elle n'a pas son maximum en un point précis, ce qui caractérise le durillon de la verrue plantaire.

b) Les cors sont très douloureux à la pression et même spontanément. Leur localisation est très différente de celle de la verrue plantaire. Ils siègent avec prédilection au niveau des articulations interphalangiennes sur leur face supérieure quelquefois dans les espaces interdigitaux aux points de pression réciproques des orteils (œils de perdrix). Très souvent au niveau du point de frottement des articulations métatarso-phalangiennes des 1^{er} et 5^e orteils avec la chaussure. Ils forment en général à la surface de la peau une saillie plus développée que celle formée par le durillon. Ils se présentent comme un cône corné dont la base émerge des téguments sous forme d'une tête de clou et dont le sommet s'enfonce dans le derme qu'il atrophie.

c) Le diagnostic de verrue plantaire doit être également fait avec une autre affection que l'on ne

rencontre pas très fréquemment et qui a été décrite par M. Sézary sous le nom de Parakératose pigmentée ou taches des régions plantaires.

« Cette affection est caractérisée par des lésions brunâtres et douloureuses qui siègent à la plante des pieds. Ce sont des taches siègeant sur la région métatarsienne antérieure et sur la face inférieure des orteils. Les bords sont nets. Elles ne dépassent pas le diamètre d'un pois ou d'un petit haricot. Elles ont une coloration brune d'aspect purpurique. Sur ces taches la couche cornée est épaissie, mais non indurée.

Il n'y a pas de douleur spontanée, mais par contre une très vive douleur est provoquée par la pression et *a fortiori* par la marche.

L'évolution est la suivante. Au début la lésion est constituée par une tache érythémateuse dont l'épiderme n'est pas épaissi ; il semble que la réaction hyperkératosique soit secondaire et non primitive comme dans les verrues plantaires. Dans la suite la couche cornée tombe laissant à sa place une zone légèrement déprimée de coloration rosée et qui demeure douloureuse au palper.

L'examen histologique a montré que cette affection n'avait rien de commun avec la verrue plantaire, L'altération essentielle est la parakératose.

L'étiologie et la nosologie de cette affection paraissent indéterminées. »

CHAPITRE V

Les différents traitements de la verrue plantaire.

On a décrit de nombreux procédés pour guérir les verrues plantaires. On a cherché à leur appliquer les traitements employés pour la cure des verrues ordinaires.

Nous ne ferons que signaler les traitements généraux, car nous dit Rabut « en présence d'une affection douloureuse qui immobilise le malade on ne saurait s'attarder à des thérapeutiques qui comportent des résultats aléatoires ou éloignés ». Nous ferons une étude plus importante des différents traitements locaux qui nous paraissent les seuls à conseiller ; enfin nous consacrerons tout un chapitre au traitement de la verrue plantaire par l'électrocoagulation suivant la technique réglée par le Dr Ducourtioux.

Traitements généraux. — On a employé le sulfate de magnésie en cachets à la dose de 0 gr. 50, 0 gr. 75 par jour ; la teinture de tuya à la dose quo-

tidienne de 60 à 80 gouttes. On a aussi préconisé l'arsenic, le mercure.

Nous avons observé dans le service du Dr Ducourtieux à l'hôpital M. H. de Rothschild un malade atteint de nombreuses verrues plantaires. M. Ducourtieux traite l'une de ces verrues par l'électrocoagulation. Nous revoyons ce malade trois semaines après. Un certain nombre de verrues ont disparu. Les verrues restantes sont devenues indolentes ; elles se laissent enlever très facilement avec la curette de Brocq.

On peut expliquer la disparition en apparence spontanée de ces verrues, en faisant rentrer ce fait dans le cadre de ce que Ravaut a étudié sous le nom d'autodermothérapie. En pratique nous croyons qu'il est prudent de ne pas trop compter sur ce mécanisme thérapeutique.

Traitements locaux. — Parmi ceux-ci il en est plusieurs qui ne doivent pas davantage retenir l'attention du médecin. Nous nous rangeons entièrement à l'avis de Rabut :

« En ce qui concerne les traitements locaux il en est un grand nombre, dont les applications hasardeuses ne doivent pas être retenues pour les verrues plantaires : tels sont les divers caustiques que les malades ont d'ailleurs, souvent et sans effet déjà essayés, sur les conseils d'un pédicure : nitrate d'argent, acide chronique, acide azotique, formol, emplâtres mercuriels ou salicylés, suc des herbes

aux verrues (euphorbe figue, grande chélédoine). Nous ne saurions recommander davantage les injections *in situ* de tuya qui sont douloureuses et aussi incertaines. Quant aux bains locaux d'hyposulfite de soude préconisés par Maigne ils ne sauraient être utilisés pour une verrue plantaire car nécessitant l'immersion totale du pied ils risquent de déterminer une irritation de la peau et leur action superficielle est insuffisante sur une lésion dont la principale dimension est en profondeur ».

L'ablation des verrues plantaires au bistouri, ne nous paraît pas devoir être conseillée. Cette méthode qui débarrasse radicalement le malade de sa verrue, a de gros inconvénients. A la suite de l'intervention le malade sera immobilisé pendant une quinzaine de jours. La destruction sanglante provoque un délabrement qui peut être facilement évité, grâce aux autres procédés que nous avons à notre disposition. Enfin après l'intervention le malade peut présenter une cicatrice aussi douloureuse que sa verrue plantaire. C'est l'avis de W. Dubreuhl et R. David, Chaussé qui écrivent :

« Nous avons eu l'occasion d'observer un malade qui avait eu recours à un chirurgien pour une verrue de l'avant-pied. L'intervention avait évidemment débarrassé le patient de sa verrue, mais elle avait provoqué un délabrement important et une cicatrice qui est restée assez longtemps douloureuse à la marche ».

M. Ducourtioux nous a communiqué l'observa-

tion d'une malade opérée récemment à Berlin d'une bursite de la plante du pied. Cette malade présentait sur la zone de sa cicatrice un vaste placard d'hyperkératose. Ce placard était parsemé de verrues qui avaient motivé vraisemblablement le diagnostic erroné de bursite et qui avaient récidivé le long de la cicatrice.

La radiothérapie dans le traitement de la verrue plantaire a été préconisée par Dubreuhl et David-Chaussé.

« La radiothérapie que nous employons depuis de nombreuses années donne toujours d'excellents résultats. Il faut faire une seule application de 8 à 10 unités Holznecht, sans filtre en protégeant le voisinage avec une plaque de plomb perforée au niveau de la verrue d'un trou approprié. Assez souvent la douleur disparaît au bout de quelques heures. Deux à trois semaines après l'irradiation la verrue se racornit, se dessèche et disparaît. Si la dose a été un peu forte il se forme une phlyctène autour et sous la verrue. Si les verrues sont multiples, il faut traiter chacune à part car l'irradiation d'un territoire un peu étendu risque de produire une radio-dermite toujours fâcheuse et quelquefois grave. »

On peut reprocher à cette méthode certains inconvénients :

Elle nécessite un outillage compliqué qu'on ne rencontre évidemment pas dans le cabinet de chaque praticien.

La radiothérapie expose le malade à certains dan-

gers, dont cependant il ne faut pas s'exagérer l'importance. S'il peut arriver quelquefois qu'on fasse une application dépassant la tolérance de la peau, la méthode des doses légères paraît donner toute sécurité. D'ailleurs en examinant les observations publiées jusqu'ici, on voit que les radiodermites lorsqu'elles se manifestent sont légères et guérissent rapidement.

Un grief plus important que l'on peut faire à cette méthode c'est la fréquence des récidives, et les dangers d'une nouvelle application. D'après nos observations et celles de différents dermatologistes de l'Hôpital Saint-Louis, que nous avons interrogés à ce sujet, on peut évaluer le nombre des récidives à un quart des cas.

« Le radium disent MM. Jean Meyer et Saidmann, sera appliqué directement sur la verrue, sans empiéter sur la peau saine ; 5 milligrammes de radium élément par 2 centimètres carrés de surface, filtrés sur 1/10 de mm. de plomb et 16 épaisseurs de papier de soie. Une réaction inflammatoire qui peut être assez intense se dessine vers le 15^e jour. La verrue se dessèche, desquamme et tombe dans la 4^e semaine. Les téguments reprennent leur aspect normal en 6 à 8 semaines. Une seule séance suffit, exceptionnellement une seconde deux mois après. »

C'est là encore un procédé qui donne d'excellents résultats, mais qui a l'inconvénient de n'être pas à la portée de tous les dermatologistes et de tous les physiothérapeutes.

Il nous reste à envisager les différents procédés auxquels vont les préférences des dermatologistes. Chaque auteur recommande celui dont il a le plus l'habitude et qu'il sait le mieux employer. Ce sont :

Curetage simple (W. Dubreuilh et R. David-Chaussé).

Destruction de la verrue plantaire au galvanocautère.

Electrolyse négative.

Cryothérapie (Lortat-Jacobet Solente, Rabut).

Electrocoagulation (P. Ravaut, Giraudeau, Ducourtioux et Barbara).

Tous ces procédés seront grandement facilités, si l'on a soin de faire subir à la verrue plantaire une préparation dont la technique a été mise au point par MM. Ducourtioux et Barbara dans le service de de M. le professeur agrégé Sézary à l'Hôpital Saint-Louis.

« Nous prescrivons disent ces auteurs, pendant 5 ou 6 jours des bains de pieds fréquents et prolongés, suivis d'application sur la verrue et son durillon de la pommade salicylée suivante :

Acide salicylique..... 10 gr.

Vaseline 20 gr.

Afin d'éviter une action caustique sur la peau saine, il suffit de découper dans un carré de leucoplaste, qui sera appliqué sur la région à traiter, un

orifice ayant les dimensions du durillon. On dépose alors sur la lésion une rondelle de gaze hydrophile imbibée de pommade. On recouvre enfin le tout, d'un deuxième leucoplaste qui réalise un pansement occlusif ».

Cette pommade salicylique exceptionnellement forte appliquée en permanence pendant 4 à 8 jours suivant les cas, change complètement l'aspect du durillon qui recouvre la verrue plantaire. Il a blanchi et s'est ramolli. Il peut être facilement abrasé sans douleur au bistouri ou au rasoir ce qui ouvre largement la loge de la verrue. Ce qui fait l'intérêt de cette préparation, c'est d'une part la facilité remarquable avec laquelle elle permet l'ablation du durillon qui recouvre la verrue et d'autre part son action analgésiante sur la verrue elle-même. Dès les premières applications le malade voit ses douleurs diminuer.

Maintenant le médecin n'a plus qu'à choisir entre les différents procédés thérapeutiques que nous avons énumérés plus haut. Son choix dépendra de son outillage et de ses préférences personnelles.

Le procédé le plus ancien et le plus simple est le curettage. Le curettage constituait autrefois le meilleur est le plus rapide des traitements. Mais, dit le Pr Dubreuilh : « C'est une opération sanglante et douloureuse qui doit être pratiquée sous-anesthésie locale et avec toutes les précautions antiseptiques ; d'autre part cette méthode immobilise le malade pendant une quinzaine de jours. Elle est abandonnée

depuis que les avantages des agents physiques sont reconnus. »

Si comme le conseillent Ducourtieux et Barbara on a préparé le malade pendant cinq à six jours par des applications de vaseline salicylique forte, cette méthode doit être retenue comme moyen de fortune en raison de sa simplicité et du peu d'instrumentation qu'elle réclame. Elle peut rendre de réels services ; elle a en outre l'avantage d'être à la portée de tout praticien. Ici encore un « tour de main » décrit par Ducourtieux, facilite la destruction de la verrue plantaire.

«... Après avoir détaché à la curette les parties cornées du papillome, nous durcissons sa base d'implantation par congélation au chlorure d'éthyle ce qui permet sans grande douleur d'achever la destruction de cette partie de la verrue dont la mollesse naturelle donnerait peu de prise au tranchant de la curette. »

On peut également pratiquer la destruction de la verrue plantaire à l'aide d'un galvanocautère ou d'un thermocautère. Lorsqu'on a mis à nu la partie dermique, vasculo-nerveuse de la verrue plantaire on applique quelques gouttes de liquide de Bonain. On cautérise au galvanocautère. Les terminaisons nerveuses sont détruites, ce dont on s'assure en exerçant une pression sur la zone traitée qui est beaucoup moins douloureuse qu'avant l'opération.

Les effets destructeurs de l'électrolyse devaient

trouver leur emploi dans le traitement des verrues plantaires.

L'électrode indifférente — dans ce cas l'électrode positive — est constituée par une lame d'étain recouverte d'un tissu humide. L'électrode active ou électrode négative est représentée par une fine aiguille de platine ou d'acier (de 4/10 à 5/10 de mm. de diamètre) sur 4 à 5 centimètres de longueur.

L'électrode indifférente étant appliquée sur la région du mollet il faut traverser le papillome à la limite des tissus sains et des tissus de néoformation avec l'électrode négative. On fait passer un courant continu d'intensité graduée pour atteindre 3 ou 4 milliampères. La durée du passage du courant est variable selon la résistance du tissu verruqueux.

Cette méthode qui a donné d'excellents résultats dans le traitement des verrues vulgaires, est d'une application assez difficile quand il s'agit d'une verrue plantaire. Dans ce cas la disposition du papillome en profondeur crée une difficulté à la mise en place de l'électrode négative. Pour obtenir une destruction complète, il faut changer de place plusieurs fois l'électrode négative.

Rabut détruit les verrues plantaires à l'aide du cryocautère « Pour notre part nous réservons à la verrue plantaire, la cryothérapie suivant la technique de Lortat-Jacob légèrement modifiée. Cet auteur conseille en un premier temps de débrider le bourrelet kératosique qui entoure la verrue par une incision cruciale avec le couteau du galvanocau-

tère. Nous remplaçons ce temps assez douloureux par l'abrasion en couches successives au bistouri de toute la partie cornée. Après ce décapage indolore la verrue est bien en évidence au milieu d'un tissu de consistance normale et l'on est sûr de l'atteindre entièrement par le cryocautère. Après avoir choisi la pointe dont les dimensions conviennent nous faisons une application de deux minutes, augmentant progressivement la pression au fur et à mesure que le permet l'anesthésie produite par le froid. Au bout de deux jours nous revoyons le malade et après décapage au bistouri des parties mortes nous faisons une application identique à la première. De nouvelles séances sont répétées toutes les 48 heures (il en faut au total 3 à 5) jusqu'à ce que se produise la phlyctène qui ayant décollé la base d'implantation de la verrue indique que le traitement est fini. On découpe alors au ciseau le pourtour de la bulle, il reste une petite plaie superficielle que l'on vérifie à la loupe et que des pansements au baume du Pérou cicatrisent en 3 à 4 jours. Dans les verrues d'une certaine dimension et dans les formes végétantes nous diminuons la durée du traitement profitant de l'anesthésie produite par le froid, pour accentuer la destruction au galvanocautère.

Cette méthode qui n'offre aucun danger, ne laisse pas de cicatrice et permet de s'assurer qu'on ne laisse aucun élément de récurrence, ne détermine qu'un peu de gêne le soir de l'application et

n'empêche pas le malade de continuer sa vie courante pendant toute la durée du traitement. Lortat Jacob fait remarquer en outre que si la verrue est multiple, le traitement de la première écourte celui des autres, vraisemblablement par auto-vaccination due à la résorption *in situ* du liquide d'exosérose ».

Nous reprocherons à cette méthode un inconvénient : il faut plusieurs séances pour obtenir un résultat définitif.

CHAPITRE VI

Le traitement de la verrue plantaire par l'électrocoagulation (1).

Préparation du malade. — Elle n'est pas indispensable mais elle facilite tellement l'opération que nous la faisons toujours. Elle a l'avantage de rendre très facile l'ablation du durillon qui recouvre la verrue. Comme nous l'avons déjà indiqué nous employons pour cela une vaseline salicylique extrêmement forte :

Acide salicylique.....	10 gr.
Vaseline.....	30 gr.

Nous avons essayé de remplacer cette formule par un collodion salicylé mais il nous a semblé qu'il ne possède pas vis-à-vis de la couche cornée, un pouvoir pénétrant aussi intense que la vaseline salicylique.

La vaseline salicylique est appliquée uniquement sur la zone hyperkératosique à l'aide d'une com-

1. Technique mise au point par le Dr Ducourtieux, assistant de M. le Professeur agrégé Sézary.

presse de gaze hydrophile que l'on a imbibée de la préparation. On découpe dans un carré de leucoplaste une fenêtre taillée aux dimensions du durillon et débordant de 1 cm. 1/2 environ. Cet artifice de préparation est destiné à protéger les tissus sains, voisins de la verrue plantaire contre la causticité de l'acide salicylique. Un deuxième leucoplaste recouvre le tout. Ce pansement est renouvelé deux fois par jour. On prescrit ce traitement pendant 4 à 8 jours suivant les cas. Avant chaque pansement, on conseille au malade de prendre un bain de pied. Le jour de l'intervention il devra être prolongé pendant une heure.

On pourrait à la rigueur s'en contenter au cas où l'intervention devrait se faire le jour où le malade vient nous consulter. Toutes les fois où l'on aura la possibilité de le faire, il va sans dire que la préparation à l'acide salicylique est préférable. Elle ne gêne en rien le malade dans ses occupations et a d'ailleurs un avantage très nettement accusé par tous : une action anesthésique qui ne nous paraît pas douteuse.

Matériel :

Une pince à disséquer.

Une paire de ciseaux courbes.

Un bistouri (qui n'est pas indispensable).

Une curette dermatologique de Brocq ou une curette de petites dimensions.

Une seringue et une aiguille pour faire une anesthésie locale.

Un appareil à électrocoagulation à ondes amorties.

Comme anesthésique nous employons :

Soit une solution de novocaïne à 3 %.

Soit une solution d'allocaïne lumière à 5 %, faiblement adrénalinée.

Anesthésie. — La verrue plantaire préparée par la pommade salicylique se présente de la façon suivante : le durillon s'est ramolli, souvent même il commence à se détacher spontanément. Très doucement, de façon à ne pas éveiller la sensibilité de la verrue on débarrasse la plante du pied de ses parties cornées. Ce résultat est obtenu soit avec le bistouri tenu à plat en exécutant un mouvement de va et vient, soit avec la curette jusqu'au moment où l'épiderme se présente avec ses crêtes papillaires rosées. La verrue émerge alors très nettement de sa cavité.

Nous pratiquons à ce moment l'anesthésie parce que la perforation de l'épiderme par l'aiguille est moins douloureuse lorsque celui-ci est débarrassé de sa couche cornée.

On utilise une aiguille en nickel fine et assez longue. On pique obliquement par rapport aux téguments. On perfore l'épiderme à environ 1 cm., 1 cm. 1/2 du bord de la verrue. L'aiguille doit avoir l'inclinaison voulue pour que sa pointe atteigne la région sous-jacente à la verrue. L'injection de 2 à

5 cmc. d'anesthésique suivant l'importance de la verrue doit être poussée très lentement après avoir vérifié qu'il ne s'écoule pas de sang par l'orifice de l'aiguille. Dix minutes suffisent pour avoir une bonne anesthésie. Nous la pratiquons systématiquement dans tous les cas. Elle n'est pas douloureuse lorsque l'aiguille est enfoncée d'un seul coup et elle assure à l'intervention une indolence absolue.

Dans les cas où il avait à traiter un grand nombre de verrues sur le même pied, Ducourtioux a pratiqué l'anesthésie du nerf tibial postérieur. Cette anesthésie tronculaire, faite suivant la technique indiquée par Pauchet est facile à réaliser mais elle lui a paru donner des résultats moins parfaits que l'anesthésie locale.

Enfin dans les cas de petites verrues dont la destruction n'exige que de faibles intensités du courant de haute fréquence, Ducourtioux et Barbara ont réalisé des anesthésies très suffisantes en appliquant, après curettage, dans le fond de la cavité un tampon d'ouate imbibé de liquide de Bonain.

Intervention. — Avec la curette tenue verticalement, à laquelle on imprime un mouvement de rotation, nous commençons à débarrasser la loge de la verrue des parties cornées qu'elle contient. Il faut effectuer ce temps avec douceur de façon à s'arrêter au moment où quelques gouttes de sang apparaissent.

Pour s'assurer qu'aucune partie de la verrue n'est

masquée par la couche cornée il est bon de faire avec la curette un évidement de la loge sous l'anneau corné. La verrue déborde souvent assez loin celui-ci ; aussi a-t-on avantage à pratiquer son ablation à l'aide des ciseaux courbes, de façon à bien mettre à jour la zone d'implantation vasculo-nerveuse de la verrue.

Lorsque ce travail est effectué on procède à l'électrocoagulation. Le réglage varie avec les appareils. Deux procédés peuvent être employés : soit la méthode bipolaire (avec électrode indifférente sous le malade), soit la méthode unipolaire.

Nous utilisons comme électrode active une aiguille à coudre de moyen calibre. L'aiguille diathermique est enfoncée légèrement (1 à 2 mm. environ) dans le papillome. Lorsque le courant a passé pendant quelques secondes, on voit brusquement le papillome se rétracter et durcir. Cette rétraction décolle les colonnes papillaires des parois de la loge et ce durcissement donne plus de prise à la curette.

Très facilement avec la curette de Brocq, la verrue est alors complètement énucléée. Il faut vérifier qu'il ne reste aucune partie appartenant au papillome, sur le fond et sur les parois latérales de la loge. Le malade est ainsi débarrassé de sa verrue plantaire.

A ce moment le fond de la loge saigne assez souvent. On en pratique très légèrement l'électrocoagulation dans le but d'arrêter l'hémorragie et de

détruire les vestiges du point d'implantation du papillome.

L'opération est alors terminée. Une compresse imbibée d'alcool à 90° que l'on maintient en place à l'aide d'une bande de leucoplaste est appliquée sur la plaie.

Suites opératoires. — Elles sont très simples.

Le malade prendra des bains de pied fréquents à l'eau bouillie dans une cuvette en émail flambée. La plaie doit être nettoyée à l'alcool camphré, puis l'on applique soit une pommade à l'oxyde jaune, soit une pommade à l'iodure d'amidon. Cette dernière pratique a surtout pour but d'empêcher la compresse d'adhérer à la plaie.

Lorsque le malade vient nous voir huit jour après nous constatons :

1° Que le plus souvent il n'a pas été obligé d'interrompre ses occupations ;

2° Que les douleurs ont cessé le jour même de l'intervention ;

3° L'électrocoagulation ayant porté en un point précis a déterminé un minimum de destruction ;

4° La cicatrisation est presque complète au huitième jour.

On s'assure à ce moment que la destruction du papillome a été complète en exerçant avec le doigt une pression forte sur le point traité : « Le plus souvent une indolence absolue témoigne d'une parfaite guérison. »

Une autre technique mise au point par le D^r Giraudau, utilise également les courants de haute fréquence.

«.., Le principe de notre intervention consiste à faire un évidement sous-cutané du corps verruqueux en respectant les tissus superficiels....

L'appareillage électrique nécessaire est celui du bistouri diathermique actuellement courant. Le seul point particulier est l'électrode active. Nous employons un mince fil d'acier replié sur lui-même et torsadé sur une longueur de trois centimètres. Au point de flexion du fil nous ménageons une boucle de 5 mm. de diamètre. L'ensemble constitue une sorte de petite raquette dont le fil torsadé représente le manche et l'anse métallique la surface plane. Cette électrode se monte sur un porte-aiguille isolant ordinaire.

L'opération se fait en deux temps : le circuit de haute fréquence étant fermé, la boucle métallique est introduite verticalement par son bord convexe dans le centre de la verrue préalablement anesthésiée. Le fil arrondi traverse sans difficulté les tissus cornés en produisant un léger grésillement et un phénomène lumineux. L'anse doit être enfoncée à 1 cm. de profondeur environ. Elle disparaît alors complètement dans les tissus et on ne voit plus émerger que la partie torsadée au milieu de la fente produite par le passage de la boucle.

A ce moment il faut imprimer un demi-tour au manche de l'instrument tenu bien droit dans l'axe

de la verrue. Le fil pivote sur lui-même sans blessure nouvelle des téguments superficiels, mais l'anse métallique en se développant dans la profondeur sectionne une masse de tissu plus ou moins sphérique. Le courant électrique est alors coupé et l'électrode est retirée dans le plan d'introduction. »

Observations

OBSERVATION I

(Recueillie à l'Hôpital Saint-Louis,
dans le Service de M. le Professeur Agrégé Sézary).

M. S..., 23 ans.

7 janvier 1932. — Ce malade présente au niveau des têtes des 1^{er} et 2^e métatarsiens du pied gauche, un durillon extrêmement douloureux. A l'examen on constate à ce niveau la présence de deux verrues plantaires ayant chacune les dimensions d'une pièce de cinquante centimes environ.

On prescrit au malade les applications de vaseline salicylique forte, pendant huit jours.

13 janvier. — On fait une anesthésie du nerf tibial postérieur. Après abrasion de la couche cornée, à la curette de Brocq, les verrues apparaissent, entourées par un anneau hyperkératosique. On pratique l'électrocoagulation en unipolaire, suivant la technique que nous avons décrite, et on enlève la verrue à la curette.

20 janvier. — Nous revoyons le malade. Sa plaie est cicatrisée. Il ne ressent aucune douleur à la pression du doigt. Ses douleurs ont cessé le jour de l'intervention et il n'a pas été obligé d'interrompre sa profession de vendeur dans un grand magasin.

OBSERVATION II

(Recueillie à l'Hôpital Saint-Louis,
dans le Service de M. le Professeur Agrégé Sézary).

M. G..., 30 ans.

29 décembre 1931. — Présente à droite et à gauche, au niveau des talons, deux verrues plantaires dont le début remonte au mois d'octobre. On lui prescrit pendant huit jours le traitement préparatoire à la vaseline salicylique.

7 janvier 1932. — Anesthésie locale à la novocaïne à 3 %.

Suivant la technique habituelle, on enlève à la curette la couche cornée ramollie et on détruit la verrue par l'électrocoagulation.

13 janvier. — La plaie est cicatrisée. Le malade ne ressent aucune douleur, à la pression du doigt, ni à la marche. Il n'a pas interrompu son travail.

OBSERVATION III

(Recueillie à l'Hôpital Saint-Louis,
dans le Service de M. le Professeur Agrégé Sézary.)

M. C..., 27 ans.

20 janvier 1932. — Ce malade présente une verrue plantaire au pied gauche.

Il est mis pendant sept jours aux applications de vaseline salicylique.

27 janvier. — Le durillon qui recouvre la verrue a blanchi et s'est ramolli.

On fait une anesthésie locale à la novocaïne à 3 %.

On pratique l'électrocoagulation en monopolaire. La verrue se détache avec facilité.

2 février. — Nous revoyons le malade guéri.

OBSERVATION IV

(Recueillie à l'Hôpital M. H. de Rothschild
dans le Service du D^r Ducourtioux).

Mlle P..., 17 ans.

11 janvier. — La malade vient consulter parce qu'elle présente à la plante du pied droit, un durillon douloureux à la marche. Le début de l'affection remonte au mois d'octobre 1931. A cette époque la malade constate qu'elle a un durillon à la plante du pied. Rapidement des douleurs apparaissent à la marche. Elle prit pendant deux mois des cachets de sulfate de magnésie qui ne paraissent pas avoir eu d'effet.

Nous voyons à l'avant-pied droit, au niveau de la tête du 1^{er} métatarsien, une lésion ovulaire de la grosseur d'une lentille, perforée en son centre d'un orifice. La pression du doigt réveille une douleur d'une acuité extrême. Il s'agit bien d'une verrue plantaire.

A l'examen on découvre une deuxième verrue plantaire minuscule ayant les dimensions d'une tête d'épingle à la partie externe de l'avant-pied gauche.

La malade va toutes les semaines à la piscine Ledru-Rollin depuis plusieurs mois. Deux de ses camarades, deux sœurs qui fréquentent la même piscine, sont atteintes également de verrues plantaires.

On met pendant cinq jours la malade au traitement à la vaseline salicylique à 10 pour 30.

16 janvier. — La malade souffre beaucoup moins. Le durillon a blanchi et s'est ramolli. On pratique avec facilité l'abrasion de la couche cornée. La verrue apparaît émergeant de sa loge sur une hauteur de 5 millimètres environ.

Anesthésie. — On injecte 4 cmc. de novocaïne à 2 % du côté droit et 2 cmc. de stovaïne à 1 % du côté gauche.

On met la verrue bien en évidence. L'aiguille dia-

thermique est mise en place. On fait passer le courant pendant quelques secondes. La verrue s'enlève en une fois avec la curette de Brocq. Lorsque le papillome a été détaché, on se trouve en présence d'un épiderme rosé qui ne paraît pas avoir été touché par l'électrocoagulation. On coagule légèrement le fond de la loge pour plus de sécurité.

On procède selon la même technique sur la deuxième verrue.

Pendant tout le temps de l'intervention qui a duré dix minutes la malade n'a ressenti aucune douleur.

On applique une compresse aseptique sur les petites plaies.

23 janvier. — La malade présente une plaie presque complètement cicatrisée. Elle n'a plus souffert depuis le jour de l'intervention. A la pression du doigt on ne détermine pas de douleur. Elle n'a pas interrompu ses occupations.

1^{er} février. — La guérison est complète.

OBSERVATION V

(Recueillie à l'Hôpital Saint-Louis,
dans le Service de M. le Professeur Agrégé Sézary).

M. H..., 18 ans.

9 décembre 1931. — Dans la partie de la plante du pied correspondant aux têtes des 1^{er}, 2^e et 3^e métatarsiens, on trouve quatorze verrues plantaires.

On prescrit au malade le traitement préparatoire à la vaseline salicylique.

16 décembre. — On fait une anesthésie locale d'un groupe de cinq verrues, que l'on détruit ensuite par l'électrocoagulation.

6 janvier 1932. — Le malade a continué les applications de vaseline salicylée sur les verrues non traitées.

On pratique l'électrocoagulation sur cinq autres verrues après anesthésie locale à la novocaïne à 3 %.

13 janvier. — Anesthésie du nerf tibial postérieur.

Electrocoagulation sur les quatre verrues qui restent.

20 janvier. — Le malade est guéri. Les douleurs ont cessé dès le 13 janvier, jour où l'on a terminé le traitement.

OBSERVATION VI

(Recueillie à l'Hôpital M. H. de Rothschild
dans le Service du D^r Ducourtioux).

M. P..., 35 ans.

6 janvier. — Ce malade qui fréquente les piscines et les plages est atteint d'une verrue plantaire qui siège au pied gauche. Elle a les dimensions d'une pièce de un franc environ.

Préparation de la verrue pendant une semaine, par des applications de vaseline salicylée.

13 janvier. — Anesthésie locale à la novocaïne à 3 %. On injecte 5 cmc. On traite la verrue selon la technique habituelle.

18 janvier. — Le malade ne ressent plus aucune douleur.

OBSERVATION VII

Mme G..., 19 ans.

La malade vient consulter à l'Hôpital Saint-Louis le 27 janvier 1932.

Elle présente depuis un an deux verrues vulgaires à la main gauche au niveau de la face dorsale du pouce. Depuis six mois elle a constaté la venue d'une autre verrue à la paume de la main droite.

Il y a quatre mois environ, apparition au pied gauche d'une verrue plantaire au niveau du talon.

27 janvier. — On prescrit à la malade le traitement à la vaseline salicylée forte pendant une semaine.

3 février. — Après injection de 5 c^mc. de novocaïne à 3 %, on opère suivant la technique habituelle. Après abrasion de la couche cornée on constate que sous le durillon il y a en réalité trois verrues plantaires, sur lesquelles on pratique l'électrocoagulation.

7 février. — La malade ne ressent plus aucune douleur. Sa plaie est presque complètement cicatrisée.

OBSERVATION VIII

M. B..., 17 ans.

28 janvier. — A l'examen nous trouvons une verrue plantaire située au talon du pied gauche et ayant les dimensions d'une pièce de cinquante centimes.

L'interrogatoire du malade nous apprend qu'au mois de juin il s'est piqué la plante du pied avec un clou à l'endroit où siège actuellement sa verrue.

Nous prescrivons au malade les applications de vaseline salicylique pendant huit jours.

5 février. — Le malade vient nous revoir pour l'électrocoagulation.

On applique la technique habituelle.

Nous n'avons pas revu le malade.

OBSERVATION IX

Mlle M..., 18 ans.

27 janvier. — Cette malade qui se croit atteinte de durillons douloureux, a essayé d'atténuer ses douleurs en employant divers moyens. Elle se résoud finalement à venir consulter à l'Hôpital Saint-Louis dans le Service du Professeur Agrégé Sézary.

A l'examen nous constatons la présence de trois verrues plantaires, situées au pied gauche, l'une à la pulpe

du gros orteil, les deux autres au niveau de la tête du deuxième métatarsien.

Le début de l'affection remonte au mois de novembre, et actuellement la marche provoque de violentes douleurs.

27 janvier. — Traitement préparatoire à la vaseline salicylique à 10 pour 30.

3 février. — Nous procédons à l'électrocoagulation.

9 février. — La malade ne souffre plus depuis le jour de l'intervention. Sa plaie est complètement fermée.

OBSERVATION X

(Recueillie à l'Hôpital Saint-Louis,
dans le Service de M. le Professeur Agrégé Sézary).

Mme H..., 29 ans.

A depuis plusieurs années sur la face palmaire de l'index droit une verrue vulgaire.

En septembre 1931, apparition de deux verrues plantaires à gauche au niveau de la tête du troisième métatarsien.

La malade prend depuis deux mois des cachets de sulfate de magnésie sans aucun résultat.

2 février. — On met la malade au traitement par la vaseline salicylique.

7 février. — On pratique l'électrocoagulation après anesthésie locale.

12 février. — La malade vient nous revoir guérie.

OBSERVATION XI

(Recueillie à l'Hôpital Saint-Louis,
dans le Service de M. le Professeur Agrégé Sézary).

M. S..., 28 ans.

28 janvier. — Il y a environ six mois apparition à la plante du pied droit d'un durillon non douloureux.

Aujourd'hui ce durillon présente tous les caractères de la verrue plantaire. Au talon gauche on trouve à l'examen une deuxième verrue plantaire en voie d'accroissement, de la grosseur d'une tête d'épingle.

On prescrit au malade le traitement préparatoire habituel.

2 février. — A droite on détruit le papillome suivant la technique habituelle. A gauche, on touche légèrement la verrue avec du liquide de Bonain et on fait une électrocoagulation légère.

8 février. — Le malade est guéri de ses verrues plantaires.

OBSERVATION XII

Mlle O..., Germaine, 22 ans.

9 septembre 1931. — La malade présente une verrue plantaire. On lui prescrit le traitement préparatoire.

16 septembre. — La préparation a été insuffisante ou mal appliquée. La couche cornée n'est pas ramollie. Néanmoins on pratique l'électrocoagulation.

8 octobre. — Résultat incomplet. La malade souffre toujours. Electrocoagulation avec la méthode bipolaire.

21 octobre. — Résultat incomplet. Electrocoagulation et ablation à la curette.

29 octobre. — La malade paraît guérie.

OBSERVATION XIII

M... Georges, 17 ans.

30 novembre 1931. — Après avoir fait le diagnostic de verrue plantaire, le malade est mis aux applications de vaseline salicylée.

7 décembre 1931. — Anesthésie locale et électrocoagulation.

23 décembre. — Le malade n'accuse aucune douleur à la marche ni à la pression.

OBSERVATION XIV

L... Max, 12 ans.

4 mars 1931. — Deux verrues plantaires à droite, une plus petite à gauche. Applications de vaseline salicylée pendant une semaine.

11 mars. — Electrocoagulation.

18 mars. — Croûte desséchée. Plus de douleurs.

29 mars. — Résultat parfait.

OBSERVATION XV

P... Henri, 26 ans.

22 janvier 1931. — Petite verrue plantaire. On fait une séance d'électrocoagulation le jour même où l'on voit le malade.

10 février. — Le malade est guéri.

OBSERVATION XVI

U... Marie, 20 ans.

23 septembre 1931. — Verrue plantaire à la base du gros orteil gauche. Applications de vaseline salicylée.

2 octobre. — Une séance d'électrocoagulation.

9 octobre. — Excellent résultat.

OBSERVATION XVII

G... Denis, 19 ans.

16 septembre 1931. — Trois verrues plantaires. Vaseline salicylée.

23 septembre. — Electrocoagulation.

30 septembre. — Guérison.

Conclusions.

1° La verrue plantaire est contagieuse.

2° Elle est une localisation à la plante du pied, de la verrue vulgaire.

3° La verrue plantaire doit ses caractères anatomiques et cliniques à sa localisation.

4° Tous les procédés thérapeutiques sont grandement facilités par des applications sur la verrue plantaire dans les jours qui précèdent l'intervention d'une préparation salicylée forte, dont la formule a été donnée par Ducourtioux et Barbara.

Acide salicylique..... 10 gr.

Vaseline..... 30 gr.

5° Nous utilisons de préférence l'électrocoagulation. Avec la technique que nous employons :

a) L'intervention est indolore.

d) La plaie opératoire est réduite au minimum, l'électrocoagulation portant uniquement sur la zone d'implantation du papillome.

e) La cicatrisation est complète le huitième jour après l'intervention.

d) Le plus souvent le malade n'a pas été obligé d'interrompre ses occupations.

e) La guérison est complète, les récives sont tout à fait exceptionnelles.

Vu : le Président de la thèse,

M. GOUGEROT.

Vu : le Doyen,

BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

Pour le Recteur,

L'Inspecteur de l'Académie,

J. PERRON.

Bibliographie

- Dubreuihl et David-Chaussé.* — La verrue plantaire (Journal de médecine et de chirurgie, 1930, article 29.618, p. 305).
- Gougerot.* — La dermatologie en clientèle.
- Rabut.* — La verrue plantaire (Hôpital, (B) mars 1929).
- Ducourtioux et Barbara.* — Les traitements physiothérapiques de la verrue plantaire (La Pratique Médicale française, (A) juin 1931).
- Sézary.* — Le traitement de la verrue plantaire (Presse médicale, 27 janvier 1932).
- Traitement des verrues par l'autohémothérapie (Bulletin de la Société de dermatologie et syphiligraphie, novembre 1928).
- Sezari-Gallerand et Worms.* — Parakeratose pigmentée en taches des régions plantaires (Bulletin de la Société de dermatologie et syphiligraphie, 1929).
- Kyrle (Josef).* — Histo-Biologie der Menschlichen Haut und Ihrer Erkrankungen Ester Band, p. 136-138.
- Bowen.* — Verrucae plantares. Their prevalence in boys and young men and their pathology (Boston Medical and surgical Journal, vol. CLVII, p. 781-784, décembre 1907).
- Gilly.* — Les verrues plantaires et leur traitement par les rayons X. Thèse de Bordeaux, 1919, n° 161.
- Nahan.* — Diverses applications de l'électricité dans le traitement des verrues. Thèse de Paris, 1911.
- Dubreuihl.* — Précis de Dermatologie, p. 397.
- Pratique dermatologique, tome IV, p. 811 et suivantes.

Jadassohn. — Sind die verrucae vulgares übertragbar
(Deutsche Derm. Gesellschaft, V^e Congrès, 1896,
p. 497).

Lestideau. — Disparition des verrues vulgaires et planes
à la suite du traitement de la première verrue
apparue. Thèse de Bordeaux, 1919.

Sutton. — A clinical note on verrucae plantares (Ameri-
can Journal of medical sciences, juillet 1912,
p. 71).

Giraudeau. — Destruction sous-cutanée de la verrue
plantaire à l'aide d'une anse d'électrosécante.
(Bulletin de la Société française de dermato-
logie et de syphiligraphie, juillet 1930).

Desgrais et Bellot. — La verrue plantaire. Avantages
de son traitement par le radium (Presse médi-
cale, 12 décembre 1931, n° 99).

Meyer et Saidmann. — Précis de physiothérapie et de
petite chirurgie dermatologiques, p. 186.

